SUL

CRETINISMO

DISSERTAZIONE INAUGURALE

DI

GIOVANNI CRISTOFARI

PADOVA

TIPOGRAFIA CRESCINI

1852

Sogliono gli autori definire il *cretinismo* una degradazione della specie umana che si manifesta per lo più endemicamente in alcune regioni del globo, caratterizzata da un maggiore o minor grado d'idiotismo associato ad una particolare, e costante viziata conformazione del corpo, e prodotta da cause per tal modo estese, che una gran parte degl'indigeni se ne risente nella regolarità delle forme, e nella vigoria dello spirito, e del corpo. Quindi col nome generico di *cretini* si comprendono tutti coloro che sono fino dall'infanzia degradati nelle facoltà sensitive, ed intellettuali in modo speciale cominciando dal semplice imbecille, e progredendo per varie gradazioni sino a quello in cui tutti gli atti della vita sono, per così dire, limitati ai vegetativi. Quanto poi al significato etimologico del vocabolo *cretinismo* troviamo le opinioni più disparate, mentre alcuni, e fra questi Plater, Simler, e Foderè vogliono derivarlo da *chretien bon cretien* perchè i cretini poveri di spirito erano anticamente tenuti in concetto di beati, stimati incapaci di peccare, e perciò cristiani per eccellenza. Esquirol si studia di derivarlo da *cretia* che nel vecchio linguaggio significa *alluvione*. Non potrebbe adunque, dic'egli riferirsi questa denominazione a degl'individui resi ammalati per abitare in terreni di alluvione? Il cretinismo non si osserva forse nelle basse valli delle montagne? Iphofen lo deriva da *cretire* parola che in vernacolo romanesco usata dai

Grigioni, significa babbeo, o bagiano, e quest'ultima etimologia abbracciata da Haller, da Ackermann, e da Maffei sembra avvicinarsi alla probabilità, giacchè sappiamo che il maggior numero dei cretini atteso il notevole sviluppo delle parti genitali sono dediti al coito, e alla manustuprazione.

Il Cretinismo cominciò a divenire soggetto di speciali ricerche etiologiche fino dal secolo XVI, nella qual epoca si chiamavano i cretini colla denominazione d'innocenti, e beati. I primi che trattarono del Cretinismo furono due medici Svizzeri, Plater, e Simler, e successivamente lo descrisse Forest medico Olandese, poscia Vagner, Haller, Core, Esquirol, Pinel, Foderè, Saussure, e fra noi Malacarne, Maffei, e Trombotto, ci lasciarono commendevoli monografie, nelle quali viene discussa l'origine, e la patogenia di questa infermità. Nel 1845 S. M. il re di Sardegna nominava una Commissione incaricata d'investigare il Cretinismo in tutte le sue fasi e gradazioni, nella sua natura, etiologia, e patogenia, indicandone i mezzi onde curarlo. E non v'ha forse argomento sul quale tanto siensi occupati i Congressi scientifici quanto il presente che risguarda più da vicino quelle facoltà onde l'uomo si distingue dei bruti. Senonchè malgrado tante perlustrazioni istituite nelle località infette sembra che l'intelletto umano non abbia potuto fin qui sciogliere il velo onde natura ricopre certi arcani fenomeni, e quelli in ispecialità che si riferiscono alle funzioni cerebrali.

Comunque sia il cretinismo sporadico si osserva quà e là in tutte le regioni si piane che montuose del globo

l'endemico predilige peculiarmente le valli delle alte montagne, quantunque esistano varie pianure che non ne vanno esenti, e sembra essere in rapporto collo sviluppo della scrofola, della rachitide, e del gozzo, o broncocele se almeno dobbiamo prestar fede alle osservazioni del Maffei.

La malattia in discorso si presenta con caratteri comuni, e con segni speciali che variano a seconda delle regioni da essa attaccate. Ordinariamente si stabilirono tre classi di cretini. La prima comprende que' cretini che dotati delle sole facoltà vegetative sono affatto sprovvisti delle facoltà riproduttive, e delle intellettuali, senza loquela articolata, ai quali si diede il nome di *cretini in grado massimo*. La seconda abbraccia i cretini dotati di facoltà vegetative, e riproduttive, di qualche rudimento di linguaggio, e di facoltà intellettuali limitate ai bisogni fisici, e corrispondenti alle sole impressioni dei sensi; si chiamarono questi, semi-cretini. Nella terza si contemplano que' soli nei quali le facoltà intellettuali, vegetative, e riproduttive nonchè il linguaggio si mostrano meno imperfetti, ma però sempre al disotto dell'ordinario, non mancando pure qualche attitudine ad imparare alcuni mestieri: si chiamarono questi *cretinosi*.

SEGNI PRODROMI DELLA MALATTIA.

Chi attentamente si ponga ad indagare nei neonati le lesioni che precedono l'invasione del cretinismo dovrà convincersi della difficoltà che presenta la diagnosi, ed il pronostico sul futuro sviluppo del morbo, e lo stesso Foderè che dedicò una voluminosa monografia su que-

sto importante argomento, dichiara incerti e talvolta fallaci sì l'intumescenza del collo, il peso del corpo minore di quello d'un neonato sano, maggiore essendone il volume, come anche la sproporzione tra la testa e le mani — Il Dott. Trombotto, e recentemente il Betz assicurano essere costanti segni di cretinismo nel neonato: la testa voluminosa, ed irregolare, che egli riesce difficilmente a tener ritta prima dell'età di due o tre anni, le fontanelle più larghe dell'ordinario, il collo corto, e grosso con traccie di broncocele, i capelli molto grossi, e talvolta vicini alle sopraciglia in guisa da non lasciare vestigia di fronte, gli occhi quasi sempre socchiusi, le palpebre pesanti, e gonfie con poche ciglia, il naso schiacciato, la bocca larghissima, le labbra tumide, la lingua grossa ed ispessita, che sporge continuamente dalle labbra, il torace mal costrutto, per lo più compresso superiormente e ai lati, l'addome tumido, l'estremità sottili, la respirazione tarda, l'alvo irregolare; e per ultimo il pianto che è raro può rassomigliarsi ad un grugnito. Aggiungi che questi bambini non mostrano di riconoscere le loro madri, nè chi loro prodiga cure affettuose, e neppure sorridono a chichessia.

Dal complesso di questi segni, sarà dato presagire il futuro cretinismo fino dai primi mesi della vita, avvertendo che altre al 6.° e 7.° mese si rendono più evidenti, e costituiscono il quadro costante della malattia.

Il Cretinismo confermato degli adulti si manifesta con tali caratteri che formano un tipo generale dell'uomo per questa infermità degenerato: La statura del cretino oltrepassa di raro un metro e mezzo; è per lo più

più, magro, sottile e sparuto, con pelle ruvida e poco sensibile, di color bruno-terreo, coperta di scabie, o di erpete. Presenta inoltre certe deformità nelle parti esterne le quali non si osservano mai negl' idioti ordinarii: il cranio generalmente si mostra depresso nel suo vertice, grossolano invece, ed esuberante ai lati, la fronte molto bassa appiannata, e spinta all' indietro superiormente, locchè compartisce al cranio la forma di un cono rotondo verso la sua estremità minore: i capelli dei cretini d'un colore castagno-sporco tendente al nero, ora sono foltissimi ed increspati, ora rari ruvidi, ed irti, spesso alle tempia, e lungo le suture mancanti d'onde l'alopecia parziale, e vengono soppiantati o da croste erpetiche, o dalla tigna, o da insetti. La lingua è grossa, e pendente, lo stesso dicasi delle labbra, e delle palpebre, la mascella inferiore allungata e penzolante, i denti rari, irregolarmente disposti, gialli o neri, cariosi, o coperti dal così detto tartaro; gli occhi sovente strabitici, e straordinariamente fra loro distanti, socchiusi, e sonnacchiosi; lo sguardo inespressivo o torvo atteso lo schiacciamento della faccia, e le protuberanza dei zigomi. Invece di barba notasi nell'adulto qualche poco di sporca lanugine sul labbro superiore, e sul mento, sicchè dall' insieme di tutte queste particolarità ne risulta una fisonomia che ha più della scimia che dell'uomo. Arrogi a tutto questo che quasi due terzi dei cretini hanno il collo gozzuto, e quelli che ne sono privi, offrono un collo grosso, e corto, e la nuca breve, e larghissima.

Passando a disamina le funzioni della vita plastica, e fra queste la respirazione e la circolazione dirò essere

stata rimarcata dal Savoyen, e più tardi dalla Commissione Sabauda, una grandissima differenza nella frequenza del respiro fra l'uomo sano ed il cretino, respirando il primo 18 volte per minuto, il secondo 15 in eguali circostanze; del pari viene fissata la maggiore lentezza nel polso dei cretini a 4 o 5 pulsazioni di meno per minuto — Intorno a quanto comunemente si crede sulla lascivia dei cretini è d'uopo avvertire, che le funzioni riproduttive sono nulle nel cretino assoluto per l'atrofia degli organi genitali; i semi-cretini poi, ed i cretinosi sono idonei alla copula, ma lascivi, e dediti alla manustuprazione non mascherati dal pudore, nè predominati dalla ragione, per cui esercitano pubblicamente degli atti sucidi e ributtanti. Le facoltà intellettuali mancano affatto nel cretino assoluto, nei semicretini, e cretinosi sono più o meno sviluppate, ma sempre al di sotto di chi è fornito d'ingegno mediocrissimo. E se taluno fra essi arriva a raccozzare alcune idee, o a formare qualche semplice giudizio, non riesce mai a dar sentenza di cose un pò complicate, od a manisfestare una connessione fra le impressioni avute, e la reazione della mente, o per meglio dire tra esse la riflessione, ed il giudizio. Di tutte le facoltà intellettuali, la memoria può dirsi meno ottusa. Uno però dei caratteri indicanti la degradazione dei cretini si è la mancanza totale, o parziale dei sentimenti morali. Sono ad essi affatto ignote le più belle virtù che adornano l'uomo, e perciò guidati dal semplice istinto non conoscono altra legge nell'esercitare qualche atto, oltre a quella di soddisfare ai naturali talenti, nè si ritirano dall'azione, salvo non li rattenga il fisico dolore, o la

memoria di una passata sofferenza. Nullameno i cretinosi e i semicretini appartenenti a famiglie agiate, e a cui si largiscono tutte le cure necessarie alla conveniente pulitezza del corpo, non presentano in modo così visibile quell'aspetto esterno schifoso, e ributtante. La durata della vita nel cretino assoluto viene determinata dal 20.° al 30.° anno, e si protrae al 40.° ed oltre, nei semicretini.

Le malattie alle quali di necessità sono disposti que' sventurati attesa la irregolare conformazione dei visceri che presiedono alla vita organica ed animale, e che troncano prematuramente la loro esistenza, riduconsi alle idropi, alla pellagra, alle impetigini, alle ernie, al gozzo, all'asma, alla epilessia, all'eclampsia, alla mania furibonda, finalmente alla tabe, ed al marasmo.

Varie furono le opinioni degli autori intorno alle cause del cretinismo. In generale osservasi quest'infermità in certi villaggi situati nel fondo delle valli ristrette, rinchiusi in una specie di bacino accerchiato da altissimi monti, o nascosti negli angoli rientranti delle montagne, o dietro qualche sporgimento delle medesime, specialmente se esposti a mezza notte, nei villaggi giacenti presso fiumi, o presso luoghi impaludati, nei paesi accerchiati da fitte boscaglie, da alberi di alto fusto, e particolarmente dalle noci.

Il cretinismo sporadico domina quà e là in tutte le regioni sì piane che montuose del globo; l'endemico invece predilige le località suddescritte, quindi osservasi nelle valli profonde, umide, e ristrette del ducato d'Aosta, in molte provincie della Savoja, in alcune valli pres-

so Cuneo, Saluzzo, Pinerolo. Riscontrasi eziandio in alcune parti della Svizzera, della Scozia, dell'Avergna, del Tirolo, della Stiria, della Tartaria, dei Pirenei e dei Carpazii. Oltre le circostanze suindicate alle quali dobbiamo attribuire una certa influenza nella genesi del cretinismo, venne particolarmente accagionata da Esquirol, la cattiva natura delle acque, di quelle cioè che scendendo dalle montagne trascinano detriti schistosi per grandi distanze, e saturansi di sali calcarei. De-Saussure e Fodéré esclusero l'influenza delle acque nella genesi del cretinismo, e lo fanno dipendere dall'aria concentrata umida, e calda, che si respira nelle gole delle montagne.

Iphofen credette doversi attribuire alla scarsità del materiale elettrico i varii gradi di cretinismo dominante nelle basse valli alpine. Furono pur ricordate fra le altre cause le abitazioni, gli alimenti, la miseria, le occupazioni degli abitanti, la mancanza di commercio, i costumi, le malattie endemiche, e la costituzione fisica generale. Ed in vero una delle cagioni che concorre direttamente alla degenerazione delle razze si è l'isolamento della vita, il difetto d'impressioni, e di percezioni d'onde l'inerzia negli organi dei sensi, l'imperfetto sviluppo delle facoltà psichiche, e precipuamente della memoria, della immaginazione, del giudizio, e del raziocinio, che dal continuato esercizio dei sensi immediatamente derivano. A prova di ciò giova ricordare che intere popolazioni bersagliate dal cretinismo veggonsi nel lungo inverno a guisa degli animali rinchiuse nelle stalle in un stato di assoluta inoperosità, ricusanti di procacciarsi una vita più agiata I fanciulli stessi dediti ordinariamente ai tra-

stulli, hanno quivi un' impronta di serietà incompatibile coll'età loro, gli adulti lenti nel camminare, lenti nel parlare, pronti a dormire si sdrajano neghittosi dinanzi alle pareti delle abitazioni. Ad alimentare poi l'ignoranza contribuisce non poco il difetto delle scuole d'educazione, il vicendevole matrimonio dei cretini, in forza del quale trapiantano, e perpetuano nella lor prole i germi del cretinismo: da ciò deriva l'opinione che questa infermità sia creditaria, e congenita, abbenchè non si comporti sempre a modo p. es. della tisi, della epilessia, e della apoplessia. Alcune volte infatti non la sola disposizione si trasmette dai genitori ai figli, ma si il vero cretinismo in maniera non dissimile da quella con cui si comunicano da padre a figlio alcune mostruosità p. es. sei dita alle mani, ai piedi, e simili.

Non omettendo qui di riflettere che le cause suesposte considerate isolatamente non bastano a porgerci una completa nozione etiologica del cretinismo, nullameno egli è certo che il simultaneo concorso delle medesime contribuisce ad alterare le funzioni della ematosi, e lo sviluppo regolare dei visceri, ed a preferenza dell'encefalo, al qual ultimo porgono speciale alimento oltre le capillarità arteriose, venose, e linfatiche, le impressioni svariate e continuate che eccitano gli organi dei sensi durante l'esercizio della vita animale, impressioni che mancano del tutto nei cretini.

Intorno alla causa prossima mi limiterò a citare le opinioni di Malacarne, Prochaska, Fodéré, Iphofen, Wenzel, Ackermann ecc., i quali tutti convengono nell'aver ritrovato nel cranio dei cretini, una ristrettezza più o meno

notevole d'un terzo, d'una metà, o di due terzi di quello che si osserva nei cranii ordinarii, ora cagionata dalla mancanza delle naturali depressioni, ora dalle protuberanze morbose svoltesi nell'interno del cranio con ipertrofia delle ossa. Il cervello, ed il cervelletto mancanti di quel numero di lobi, o di lamine che loro sono proprii nello stato normale, gli anfratti cerebrali poco profondi, e la sostanza cerebrale, ora indurita, ora ammollita, ora anemica per stringimento dei canali ossei per cui tragittano i vasi. Queste sono le principali lesioni che trovai descritte dai prelodati anatomici, omettendo, per amore di brevità, alcune necroscopie ove ne stanno registrate alcune altre diverse di forma, e di modo, non già di essenza.

Quanto poi alla patogenia del cretinismo potrebbero ridursi a quattro le principali teorie: La prima è quella di Malacarne e Fodéré che ne fanno consistere la causa nella troppa durezza del cervello, nella sua difettosa struttura, e nell'atrofia, dipendentemente dalla compressione praticata dal gozzo sui vasi del collo. Ackermann sostiene essere il cretinismo il più alto grado del rachitismo. Rösch lo riguarda come il grado più elevato della scrofola, finalmente Gugger di Savoyen accagionano la prepoderante venosità del sangue con deficienza dei materiali nutritivi riparatori. Senza arrogarmi il diritto di discutere sul valore delle prefate opinioni per ogni aspetto commendevoli, sembra a mio avviso che la maggior difficoltà, la chiave di tutta la patogenia del cretinismo stia nell'imperfetto sviluppo della massa encefalica, congenito, e persistente dopo la nascita, dal qual fatto primitivo dipendono tutti gli altri che si osservano in tale

infermità. Guèrin in questi ultimi tempi sottoponeva al giudizio dei dotti, se il fenomeno primitivo del cretinismo dovesse ricercarsi nel sistema osseo, e se l' irregolarità del cranio potesse dipendere da una ossificazione prematura, qualunque sia d'altronde la causa di questa anomalia di nutrizione. Ora considerando che il rachitismo deturpando le ossa craniche altera lo sviluppo del cervello e le funzioni di questo viscere, come offende quelle del respiro, del circolo sanguigno, della locomozione quando invade lo scheletro del torace e degli arti, considerando che spesso è ereditario, che ammollisce dapprima, e più tardi ipertrofizza le ossa, che predomina nelle località ove esistono le medesime influenze cosmo-telluriche del cretinismo; che associasi bene spesso alla labe scrofulosa, d'onde provengono le impetigini ostinate, i catarri cronici, nonchè il gozzo, deformità visibile in due terze parti di cretini e nascosta poi, interna, e confusa colla brevità ed ampiezza del collo negli altri; considerando finalmente che quella parte di sangue non impiegato alla nutrizione della massa cerebrale serve a mantenere, e ad aumentare, l' ipertrofia delle ossa craniche, vertebrali, e della glandula tiroidea stessa; sembrami non lontana dal vero l' ipotesi accarezzata dai più recenti patologi che il cretinismo dipenda da una labe rachitico-scrofolosa di natura pertinace perchè ereditaria, e congenita. Che poi una speciale morbosa condizione chimico-organica del sangue, e dei prodotti secretorii, costituisca queste due infermità che mantengono una vicendevole fratellanza, e che sturbano le arcane funzioni dell'apparato irrigatore sanguigno, e della nutrizione mi appello a quanti scrissero su tale

argomento in particolari monografie, ed in varii giornali pratici insigni d'oltre mare, e d'oltr'alpe. Sarebbero in tal guisa conciliabili le opinioni di Gugger, e di Savoyen con quelle di Ackermann e di Rösche sulla patogenia del cretinismo.

Intorno al pronostico del cretinismo riporterò il seguente epilogo delle opinioni più comuni.

I. Il critinismo non è sempre insanabile.

II. I primi anni della vita costituiscono l'epoca più opportuna per intraprenderne la cura.

III. La difficoltà di migliorare un cretino cresce coll'aumento dell'età.

IV. La probabilità di migliorare i cretini è in ragione inversa dell' intensità del cretinismo.

V. Sono insanabili i cretini in cui la struttura del capo è sommamente deforme fino dalla nascita.

I mezzi profillatici tendenti a distruggere il cretinismo, o a migliorarne le condizioni, dietro i consigli del celebre Fodéré, nonchè della Commissione Sarda riduconsi ai seguenti — Disseccare le paludi, ridurre le valli a prati d'aratura, abbattere le piante di alto fusto alla distanza almeno di cinquanta metri da ogni abitazione per favorire il libero passaggio dell'aria, e della luce: nella costruzione delle case osservare rigorosamente i precetti igienici, distribuire a modico prezzo il sal di cucina, proteggere il commercio, e l'industria, aprire nuove strade, agevolare le comunicazioni da un paese all'altro, stabilire pubblici giuochi ginnastici, corse, e feste popolari,

contrarre matrimonii misti, ed opporsi al matrimonio di due cretini, o di due soggetti rachitico-scrofolosi, e favorire, quanto più si può, l'inerociechiamento delle razze, fondare asili d'infanzia, e stabilire scuole di metodica, in cui oltre l'educazione religiosa, ed intellettuale, vi si amalgami efficacemente l'educazione fisica dei ragazzi d'ambo i sessi con esercizii ginnastici e simili; procacciare due volte almeno per settimana il vitto animale, porlustrare le vettovaglie ed i prestini onde evitare le funeste conseguenze di un alimento scarso, e nocivo alla pubblica salute. L'esperienza ebbe a dimostrare che da trent'anni circa diminuisce il cretinismo nelle Alpi, e nei Pirenei, e ciò in seguito alla costruzione di argini destinati a proteggere i villaggi dalle inondazioni, in seguito al miglior regime igienico, e dietetico abbracciato dagli Alpigiani, nonchè ai nuovi stabilimenti di educazione eretti quà e là pel ricovero, per la cura dei cretini e degl'idioti.

L'opera è difficile ma non impossibile a compiersi la mercè di ben dirette provvidenze, e della efficace cooperazione delle Autorità destinate a proteggere la pubblica igiene: gli effetti salutari comunque tardi a raggiungersi, cospireranno a cangiare l'aspetto fisico-morale di quelle miserande popolazioni, le quali in un breve giro di anni, porgeranno un braccio attivo all'agricoltura, e somministreranno alla patria individui intelligenti e prosperosi.

TESI

1. Il Cretinismo è una delle forme della diatesi rachitico-scrofolosa.
2. Il grado di sviluppo degli emisferi cerebrali, e delle commissure, corrisponde al grado dell'umana intelligenza.
3. Esiste uno stretto rapporto fra il gozzo, ed il Cretinismo.
4. La continuata varietà d'impressioni portate all'encefalo per la via dei sensi, determina ed alimenta le facoltà intellettuali, ed appetitive.
5. Non ad una sola causa deve attribuirsi la genesi del Cretinismo.
6. Le funzioni del sistema vascolare sono influenzate direttamente, ed indirettamente (per mezzo dei gangli) dall'encefalo.
7. Altro è malattia ereditaria, altro è predisposizione ereditaria.

BE23076